

УДК 796.325

*Владимир Прокопович,  
Валентин Ляпин,  
Олег Соловьев,  
Татьяна Гузенко-Прокопович*

## **Современные тенденции развития волейбола: агрессивная подача и контрагgressивный приём мяча**

*Восточноукраинский национальный университет имени Владимира Даля (г. Луганск)*

**Постановка научной проблемы и её значение.** В последнее десятилетие статистика констатирует факты неудачных выступлений сборных команд Украины в различных отборочных соревнованиях чемпионатов Европы, мира и Олимпийских игр. Не радуют высокими результатами в европейских кубковых турнирах также наши волейбольные клубы. Неудачные выступления сборной Украины в финальном женском турнире чемпионата Европы в Сербии и Италии (октябрь, 2011) и отборочном Олимпийском турнире (ноябрь, 2011) окончательно подтвердили опасения, что мы безнадежно начали отставать в подготовке высококлассных волейболистов. Отставание наблюдается в двух важных взаимосвязанных компонентах игры – приеме и современной агрессивной подаче мяча и в отсутствии готовности играть в информационно насыщенной, богатой интеллектуальными тактическими «легендами» игре. Причины этого отставания мы видим не только в резком ухудшении социальных условий (в том числе и финансовом обеспечении), а и в методических просчетах специалистов, касающихся организации самой игры. Одним из таких просчетов мы считаем недооценку ключевого, по нашему мнению, компонента игры – современной агрессивной подачи и, не менее значимого для положительного результата, контрагgressивного первого приема и передачи мяча как элементов игры, во многом определяющих ход борьбы за каждое разыгрываемое очко. Наши наблюдения подтвердили, что те команды, которые слабо принимали и менее агрессивно подавали мячи, оказались неспособными восполнить этот пробел в дальнейшем розыгрыше очков и занимали места ниже своих потенциальных возможностей. При этом в некоторых странах (Россия, Италия, Испания и ряд др.) национальные чемпионаты являются сильнейшими в мире, и есть практическое поле для подготовки не одного-двух принимающих и агрессивно подающих игроков, а целой когорты игроков мирового уровня, специализирующихся на качественном приеме и первой передаче мяча и обладающих соответствующей агрессивной подачей.

**Анализ последних исследований по этой проблеме.** На основании анализа различных информационных источников [1–8] мы утверждаем, что в системе подготовки многих волейбольных команд отсутствуют системный научный и последовательный подход и контроль в тренировке подачи и приема мяча.

**Задача исследования** – определение направленности качественных и эффективных средств подготовки волейболистов, освоение методов современного анализа как одного из инструментов совершенствования двух изначально важных компонентов игры – современной агрессивной подачи и контрагgressивного первого приема мяча, выявление функциональной роли агрессивной подачи и контрагgressивного приема мяча в процессе формирования командных технико-тактических схем игры, направленных на сужение диапазона технико-тактических схем соперника.

**Изложение основного материала и обоснование полученных результатов исследования.** Нами осуществлены теоретический анализ литературных источников, топографо-статистический анализ видеоигр, визуальное наблюдение за действиями игроков и тренеров, компьютерное моделирование, основанное на статистическом анализе с помощью программы «Volley-Stat» Jim Coleman (USA). На основании этого мы попытались установить современные тенденции развития волейбола.

Элитный волейбол XXI в. демонстрирует большие изменения в качестве подготовки и физической подготовленности волейболистов: они становятся атлетичными, быстрыми, агрессивными и интеллектуальными, способными быстро и эффективно «читать игру» противника в условиях дефицита времени.

Тенденция к спортивной «агрессивности» в усилении подачи, разнообразие и сила атаки обязывают иметь в команде хорошо подготовленных защитников – «нейтрализаторов» замыслов и действий соперника («либеро») и минимум двух универсальных игроков в приеме мячей с подачи и напа-

дающих ударов соперника, которые должны обладать высоким качеством и виртуозностью обработки мяча, незаурядными специальными физическими качествами и атлетизмом. В лучших командах мира практически все игроки стараются овладеть арсеналом атакующих агрессивных сложных подач, задавая при этом любую траекторию, большую скорость и силу полёта мяча. Наблюдается тенденция к тотальному нападению с подачи мяча при сочетании оправданного риска и стабильности, где тактическая планирующая подача применяется эпизодически или на уровне низших команд. Первый приём мяча является первым защитным приёмом, а современная подача становится не просто вводом мяча в игру, но и первым атакующим действием. Этим двум противодействующим техническим приёмам в исполнении игроков команд-соперниц следует уделять первостепенное внимание в учебно-тренировочном процессе. Не выполняя успешно небольшую часть своих игровых функций в приёме мяча и не обладая стабильной систематической агрессивностью подачи, сложно рассчитывать на конечный положительный результат игры. Агрессивная скоростно-силовая подача в прыжке разрушает тактическую схему атак соперника (к-1), и наоборот, качественный контрагрессивный приём первого мяча организует вариативную систему «легенд» ударного командного тактического нападения. Всё чаще от одной успешной агрессивной подачи и одного непринятого мяча зависит исход партии и, возможно, целого матча.

Ключевым игроком в реализации контрагрессивного приёма мяча является «либеро». Для «либеро» приём мяча становится практически главным техническим приёмом игры в волейбол. Не выполняя стабильно и качественно приём мяча, «либеро» становится бесполезен и утрачивает смысл своего присутствия на площадке. Почти в такой же ситуации находятся и универсалы- «доигровщики», на которые ложится выполнение и других технико-тактических игровых функций и задач. В современном волейболе лучшие команды мира имеют в основном 2–3, редко – четыре принимающих игрока. На этом строятся различные сочетания организации приема мяча с различной принимающей нагрузкой и обязанностями в игровом пространстве. Сочетания могут быть следующими:

- при двух принимающих: а) два «доигровщика»; б) один «доигровщик»+ «либеро»; в) 1 «доигровщик»+«диагональный»; г) «либеро»+«диагональный»;
- при трёх принимающих: а) в основном два «доигровщика»+«либеро»; б) редко два «доигровщика»+«диагональный»; в) один «доигровщик»+«либеро»+ «диагональный»;
- при четырёх принимающих: два «доигровщика»+«либеро»+ «диагональный».

Центральные блокирующие волейболисты (1 темп атаки) в современном волейболе освобождаются от приёма мяча, принимают только укороченные и нацеленные тактические планирующие подачи, а также искусственно укороченные тросом сетки мячи (зацепы).

Агрессивная подача отвечает высокой степени технической сложности, скорости и силы, с варьированием латеральной и горизонтальной траектории полёта мяча, направлена в слабейшего принимающего игрока или основного нападающего, или игрока первого темпа, или встык между расположением волейболистов в так называемую «точку критического сомнения» (кто должен принимать?).



Рис. 1. Схема различных способов первой передачи мяча

Контрагровивний прийом и передача мяча должны быть исполнены высокотехнично, по траектории и скорости нацелены в наиболее удобную точку связующему игроку для дальнейшего развития комбинационных «легенд» атаки.

Технико-тактические требования к принимающим волейболистам, функциональные игровые задачи и обязанности в приеме мяча с подачи «либеро» и других принимающих игроков определены правилами и формируются установками тренера. Последний может определить и расширить функции основного принимающего и ограничить функции вспомогательных принимающих волейболистов. Основной задачей «либеро» является прием мяча с подачи, при этом он берет на себя около 70 % планирующих подач, в его функции входит защита от атакующих действий соперника в основном в зонах № 5 и № 6 (атака, скидка, блок); страховка своих нападающих в роли основного страхующего, при необходимости организация и выполнение второй передачи мяча из глубины всего игрового пространства, а также при необходимости выполнение второй передачи мяча двумя руками снизу в трехметровой зоне. У «доигровщиков» в основные задачи входит прием мяча с подачи, «агрессивная» подача, блокирование, нападающие действия с первой и второй линии, защита и страховка своей зоны.

На основании наблюдений и проб мы определили и выделили следующие факторы, определяющие фундаментальные требования в отборе и подготовке защитников:

- 1) мотивация к игре в защите;
- 2) высокий уровень зрительно-моторной реакции;
- 3) стабильность выполнения технических приемов игры в защите;
- 4) способность концентрироваться во внимании с начала и до конца розыгрыша каждого мяча и каждого игрового эпизода;
- 5) надёжность в выполнении игровых действий (индивидуальная способность к точности сенсорно-моторных действий независимо от времени слежения за полётом и точкой контакта с мячом);
- 6) работоспособность и высокий уровень психофизиологических функциональных возможностей;
- 7) способность быстро восстанавливаться;
- 8) высокая подвижность нервной системы;
- 9) стабильность психики к физическим и психологическим нагрузкам игры и тренировки;
- 10) высокий уровень развития специальных чувств: чувство времени, чувство ритма, тактильная чувствительность, пространственная ориентация, интуиция и т. д.;
- 11) универсализм и атлетизм, способность разностороннего овладения технико-тактическими приемами игры: в усложненном «информационном поле» осваивать, накапливать и анализировать слабые и сильные тактические «легенды» как своей команды, так и команды соперника; быстро отказываться от неэффективных стереотипов из-за отсутствия в них игровой агрессивности.

Принимающий игрок должен соответствовать таким функциональным технико-тактическим требованиям:

- 1) выполнять технически правильно прием подач и нападающих ударов;
- 2) уметь защищаться любой частью тела;
- 3) при необходимости выполнять вторые передачи из глубины площадки, организовывая эффективную контратаку;
- 4) брать на себя наиболее сложные участки защиты, страховки и приема мяча, тем самым организовывая и укрепляя линию обороны, освобождая нападающих и связующего по мере возможности от защитных функций и вселяя уверенность команды в надёжной обороне;
- 5) уметь принимать мячи с различных типов и стилей подачи, применяя технику верхнего и нижнего приема мяча, используемых в современном волейболе, отвечая контрагровивной скоростной первой передачей;
- 6) при необходимости количественно и качественно, быстро и эффективно манипулировать и менять тактическую командную схему организации приема мяча.

**Составляющие качественного приема и передачи мяча.** Основным моментом приема мяча с подачи является правильный, своевременный выбор места и технического способа приема мяча.

Следует учитывать современную тенденцию развития подачи, где все реже применяется планирующая подача (особенно в мужских командах), которая носит больше локальный тактический характер и всё чаще применяется мощная атакующая силовая подача в прыжке, при которой время на подготовку и прием мяча предельно лимитировано, что заставляет принимающего реагировать мгновенно. Такое «давление» на принимающего волейболиста призвано резко сократить количество

вариантов тактических «легенд» в данном разрешении мяча, среди которых должны отсутствовать наиболее сильные варианты «легенды» защищающейся стороны в будущей атаке.

Опыт и состояние «боевой готовности» принимающего игрока формируется на базе трёх составляющих: а) высокой степени тренированности; б) позитивных установок и корректировок тренера; в) ранее приобретенного положительного игрового опыта и предварительного изучения стиля (степени сложности: скорость, сила, траектория, направление) и тактики подачи соперника. Считаем, что такой системный подход необходим в разборе каждого из технико-тактических компонентов игры в волейбол.

Наша задача – определение наиболее сложные для приёма мяча параметры подачи, когда принимающие игроки ошибаются чаще всего. Мы направили наши исследования на определение самых проблемных подач для приёма мяча; нахождение путей решения проблемы подготовки к эффективной нейтрализации «эйсовых» подач; понимание того, какие подачи по скорости, траектории и высоте наиболее разрушительны для первого приёма мяча и организации тактических «легенд» контрагессивной атаки; выработку требований к интеллектуальной (психической), психофизиологической и физической тренированности волейболиста. Мы определили психофизические составляющие принимающего игрока каждой из фаз приёма мяча от момента свистка арбитра до момента контакта с мячом после выполнения подачи (см. табл. 1).

Определим теперь отличия качества первого приёма мяча у мужчин и женщин. Для этого разработаны схемы временной зрительно-моторной структуры ответного действия защитника на два основных стиля подачи мяча соперником.

Мы выделили три технико-тактические ситуации, которые косвенно влияют на качество первого приёма и передачи мяча: ситуация А – наиболее благоприятная для приёма (поле обзора действий подающего полностью просматривается); Б – условно благоприятная (поле обзора действий подающего частично прикрыто игроками соперника); В – неблагоприятная (поле обзора действий подающего полностью закрыто организованным преднамеренным построением ряда игроков соперника).

Наши наблюдения показали, что на качество приёма мяча влияет изменение арсенала стиля и скорости подач (так называемый «рванный» стиль), который ведет порой к внезапному информационному (технико-тактическому) давлению на принимающих игроков, особенно слабых, с точки зрения зрительно-моторной реакции и памяти. Такая внезапность может спровоцировать дополнительные ошибки в приёме и передаче мяча, и в то же время упрощение подачи, вызванное частыми ошибками, может внезапно увеличить возможность контрагессивного приёма мяча и в целом привести к реализации самых агрессивных тактических «легенд» контратаки соперника. Ни в коем случае нельзя сужать информационное давление подачей, иначе это может привести к успешной и эффективной контрагессивной игре в атаке команды соперника.

Таблиця 1

**Психофизические составляющие принимающего игрока в различных фазах подготовки и приёма мяча**

Фаза ожидания	Фаза принятия решения	Фаза выполнения принятого решения избранным техническим приемом
<b>состояние повышенной «бдительности»</b>	<b>состояние нарастания повышенной концентрации внимания</b>	
 Прослеживание и анализ действия подающего мяч  игрока команды соперника. Подготовка к началу выполнения двигательного действия. Средняя стойка.	Максимальный контроль ситуации. Контроль игроком момента удара по мячу. Определение стиля подачи, направления, скорости и траектории полёта мяча. Принятие решения выбора точки контакта и технического способа приёма мяча. Перемещение.  	Максимальный уровень концентрации внимания. Амортизационное – точное движение, характерное для приёма и передачи мяча в режиме программно- автоматического управления.  Выбор удачного геометрического необходимого угла направления передачи мяча, в момент контакта с мячом. Задержка дыхания.  
<b>Зрительный анализ</b>	<b>Зрительная реакция</b>	<b>Сенсорно-моторная реакция на летящий мяч</b>

Основным фактором, влияющим на эффективность первого приёма и передачи мяча, является время отслеживания, анализа и определения точки (момента) подачи; поддержание высокого уровня концентрации внимания и высокой степени тренированности зрительно-моторной реакции, то есть мгновенного принятия успешного решения во всей фазе продолжительности подачи. Определив стиль, направление, траекторию и скорость подачи мяча, принимающий игрок получает всю необходимую информацию, которую мгновенно должен переработать для эффективного приёма. Параллельно в этот момент определяется возможность развития версий контрагессивной игры уже на этапе первого приёма мяча.

Результаты наших наблюдений и анализа позволили подтвердить тенденцию ведущих национальных и клубных команд к применению силовой подачи в прыжке.

**Выводы и перспективы дальнейших исследований.** Первая передача мяча должна быть направлена наиболее удобно по высоте, скорости, дистанции и траектории полёта связующему игроку. «Удобная» первая передача мяча, обеспечивает возможность быстрой угрозы сопернику атакой с первой передачи, а при выполнении второй передачи связующим должны быть созданы благоприятные условия атаки с любой зоны, в любом темпе, то есть должны быть реализованы тактические «легенды», наиболее приемлемые для атакующей команды и неприемлемые для защищающейся. С качественной первой передачи мяча связующий волейболист должен использовать весь арсенал тактических «легенд», завязывая самые сложные и невероятные комбинации, обнаруживая самые слабые места в защите, расчлняя блок-защиту первой и второй линии соперника.

Таким образом, основные выводы данного исследования таковы:

1. Качество (направление, высота и скорость) первого приёма мяча обеспечивает преимущество направленной подготовки развития эффективной атаки и даёт возможность связующему успешно использовать весь ранее подготовленный и возникающий в «автоматизированной» импровизации набор тактических схем («легенд») атаки и контратаки.

2. Наиболее прогрессивной формой современной тенденции «агрессивного волейбола» является тенденция «давления» скоростью со стороны подачи и в то же время со стороны первого приёма и передачи мяча в сочетании с информационным разнообразием различных форм технико-тактических «легенд» ведения игры.

3. Различные инструменты анализа дают возможность тренерам оперативно вносить технико-тактические стратегические изменения в тактику игры по организации первого приёма мяча с подачи соперника избирательно, исходя из реальных тактических моделей игры команд соперниц.

Поиск новых подходов в трактовке и ориентации современных инструментов подготовки спортсменов высшей «элитной» квалификации будет продолжен.

#### **Список использованной литературы**

1. Gilles Petit, Eric Daniel, Michel Genson, Gerard Castan. Volley-ball / Petit Gilles, Daniel Eric, Genson Michel, Castan Gerard. – Paris, 1988.
2. William J. Neville. Coaching volleyball successfully. The USVBA Coaching Accreditation Program and American Coaching Effectiveness Program Leader Level Volleyball Book / J. William. – USA, New York, 1990.
3. Coaching volleyball the American Volleyball Coaches Association. GV1015.5C63C64, 1997.
4. Клещев Ю. Н. Волейбол. Подготовка команды к соревнованиям / Ю. Н. Клещев. – М. : СпортАкадемПресс, 2002.
5. Материалы семинара международных курсов тренеров FIVB. – М., 2004.
6. Curso de Treinadores de Voleibol – Nivel 3. – Lisboa, Portugal, 2006.
7. Técnica e analisis recipcion. Curso de trenadjres nivel 3. – Madrid, España 2007.
8. Data Volley. Software for the scouting and analysis of volleyball matches. – Bologna, Italy, 2007.

#### **Аннотации**

*Проанализированы современные тенденции развития волейбола, а именно основные компоненты игры (агрессивная подача и контрагрессивный приём мяча; введены в терминологию новые понятия, характеризующие современную игру; осуществлён поиск качественных и эффективных средств подготовки волейболистов, способных освоить методы современного анализа техники и тактики в условиях предельной информационной насыщенности игры; определена функциональная роль агрессивной подачи и контрагрессивного приёма мяча в процессе формирования командных технико-тактических схем игры, направленных на ограничение диапазона «игровых легенд» соперника.*

**Ключевые слова:** контрагрессивный приём, агрессивная подача, первый мяч, систематизация, анализ.

**Володимир Прокопович, Валентин Ляпін, Олег Соловійов, Тетяна Гузенко-Прокопович. Сучасні тенденції розвитку волейболу: агресивна подача й контрагресивний прийом м'яча.** Проаналізовано сучасні тенденції розвитку волейболу, а саме основні компоненти гри (агресивна подача й контрагресивний прийом м'яча); уведено в термінологію нові поняття, що характеризують сучасну гру; здійснено пошук якісних та ефективних засобів підготовки волейболістів, здатних засвоїти методи сучасного аналізу техніки й тактики в умовах граничної інформаційної насиченості гри; визначено функціональну роль агресивної подачі та контрагресивного прийому м'яча в процесі формування командних техніко-тактичних схем гри, спрямованих на обмеження діапазону «ігрових легенд» суперника.

**Ключові слова:** контрагресивний прийом, агресивна подача, перший м'яч, систематизація, аналіз.

**Volodymyr Prokopovych, Valentyn Lyapin, Oleh Soloviyov, Tetyana Huzenko-Prokopovych. Modern Tendencies of Volleyball Development: Aggressive Service and Counter-Aggressive Reception.** We have analyzed modern tendencies of volleyball development, especially main game components — aggressive service and counter-aggressive reception. We have introduced into terminology new notions that characterize modern game. We have conducted search of qualitative and effective means of volleyball players' preparation who are able to master methods of modern technics analysis and tactics under conditions informational game richness. We have defined functional role of aggressive service in the process of formation of team technico-tactic game schemes aimed at limitation of range «game legends» of contenders.

**Key words:** counter-aggressive reception, aggressive service, first ball, systematization, analysis.